



ผลของการใช้สื่อนวัตกรรมชัก(รัก)ไตต่อความรู้ ความเชื่อ การปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

ปราณี แสดคง พย.ม.* ศรีสุตา ลุนพุม พย.ม.*
สุรัสวดี พนมแก่น พย.ม.* กันนิษฐา มาเต็ม PhD*
เดือนฉาย พรเพ็ญ พย.บ.**

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้สื่อนวัตกรรมชัก(รัก)ไตต่อความรู้ ความเชื่อ และการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคไตเรื้อรังที่อาศัยในพื้นที่ชุมชนวัดหนองแขวงพระอารามหลวง จำนวน 30 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดำเนินการวิจัยแบบ one group pretest – posttest design เปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการประเมินความรู้ ความเชื่อ และการปฏิบัติตนก่อนการให้ความรู้ หลังจากนั้นกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการสอนความรู้เรื่องโรคไต การรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค การปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง โดยการใช้นวัตกรรมชัก(รัก)ไต หลังการให้ความรู้ 4 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการประเมินหลังให้ความรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ สื่อนวัตกรรมชัก(รัก)ไต ประกอบด้วย เครื่องชัก(รัก)ไต วงล้อชัก(รัก)ไต และคู่มือชัก(รัก)ไต เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคไตจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ซึ่งแบบสอบถามมีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน และหาความเชื่อมั่นของการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคไตจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงโดยใช้ค่า Cronbach's alpha ได้เท่ากับ 0.78 และ 0.72 ตามลำดับ ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตใช้ K-R 20 ได้เท่ากับ 0.74 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความรู้ ความเชื่อ และการปฏิบัติตนก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ t-test dependent

ผลการวิจัย พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของความรู้และการปฏิบัติตัวของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.001$) ส่วนค่าคะแนนความเชื่อของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน การวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า การใช้สื่อนวัตกรรมชัก(รัก)ไตมีผลต่อความรู้ และการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเพื่อชะลอภาวะไตเสื่อม

คำสำคัญ: การใช้สื่อนวัตกรรมชัก(รัก)ไต ความรู้ ความเชื่อ การปฏิบัติตน ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

**พยาบาลวิชาชีพ ศูนย์แพทย์หนองแขวง (พระอารามหลวง) โรงพยาบาลขอนแก่น



Effect of Using Haktai Tool Innovative on Knowledge, Believe and Health Behaviors in Chronic Kidney Disease

Pranee Saedkong M.N.S.* Srisuda Lunput M.N.S.*

Suratsawadee PhanomKaen M.N.S.* Khannistha Mahem PhD*

Duanchay Pompeng B.N.S.**

Abstract

This research uses a quasi-experimental research in the purposes for effect of Using Haktai tool innovative on knowledge, believe and health behaviors of patients with chronic kidney disease that had complications from diabetes mellitus and hypertension. The sample consists of patients with diabetes mellitus, hypertension that had complication with chronic kidney disease in Watnongwaeng community, Khon Kaen province in a number of 30 participants. Researchers select sampled by purposive sampling selected and one group pre-posttest research design that comparison before and after experimental. The sampled was taught about chronic kidney disease, eating right for disease and consists of appropriate behaviors by uses Haktai tool innovative. The sample will be assessed for their knowledge, Believe and practice behaviors in patients with diabetes mellitus, hypertension that had complication with chronic kidney disease and evaluation after 1 month of education. The research instrument consists of questionnaire, Haktai tool innovative, circular plate of CKD stage and CKD knowledge handbook, the impression of instrumental through the content of third specialists and confidence using Cronbach's alpha was 0.74.

The results of this study ,the sample had knowledge scores to prevent chronic kidney disease complications from diabetes mellitus and hypertension average pre-test score is 9.63 and standard deviation 3.02, average post-test score 13.53 and standard deviation is 1.17 and the mean scores of health behaviors to prevent chronic kidney disease from diabetes mellitus and hypertension average before trial is 2.23 and standard deviation is 0.43, the mean score of health behaviors after test is 2.76 and standard deviation is 0.43. The research result represents the sample had knowledge and health behaviors more than before trial in statistic at the 0.05 level insignificantly accepts scores of perceptive in chronic kidney disease complications from diabetes mellitus and hypertension before and after trial are equal.

In conclusion, educating people with diabetes mellitus and hypertension with chronic kidney disease complications by uses Haktai tool innovative, circular plate of CKD stage and CKD hand book can help sample with diabetes mellitus and hypertension with chronic kidney disease complications had more knowledge, in addition there is an increase of self-care about health behaviors, so should bring Haktai tool innovative to use for educating patients in other communities.

Keywords: haktai tool innovative, knowledge, believe, health behaviors, chronic kidney disease

*Registered Nurse, Senior Professional Level Boromarajonani College of Nursing, Khon Kaen

** Bachelor of Nursing Scienc, Primary care cluster Watnongwang khon Kaen hospital



บทนำ

โรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญ พบผู้ป่วยร้อยละ 6-20 ของประชากรทั้งหมด จากข้อมูลของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยที่ศึกษาถึงความชุกของไตเรื้อรังในคนไทยในปี พ.ศ. 2550-2552 ในประชากรตัวอย่าง 3,459 คน พบว่า มีผู้ป่วยไตวายเรื้อรังร้อยละ 17.6 เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1 ร้อยละ 3.3 ระยะที่ 2 ร้อยละ 5.6 ระยะที่ 3 ร้อยละ 7.5 ระยะที่ 4 ร้อยละ 0.8 และระยะที่ 5 ซึ่งเป็นระยะสุดท้าย ร้อยละ 0.3 หากนำมาประมาณในประชากรประเทศไทยทั้งสิ้น 65 ล้านคน ในอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป จะมีผู้ป่วยไตเรื้อรังประมาณ 7.6 ล้านคน และเป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย 2 แสนคน¹ ปี พ.ศ. 2558 พบจำนวนผู้ป่วยร้อยละ 17.5 ในเขตชนบทอปุติการณสูงกว่าเขตเมืองถึง 5 เท่า และพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือด ฟอกไตทางช่องท้องและการปลูกถ่ายไตในประเทศไทยมีกว่า 75,000 ราย หรือ 1,198 ราย ต่อประชากร 1 ล้านคน และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง โดยเฉพาะในโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงเรื้อรัง โดยเกิดจากเบาหวาน ร้อยละ 36.3 ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 23.3² ผู้ป่วยระยะที่ 1-3 ไม่แสดงอาการและอาการแสดง ทำให้ผู้ป่วยร้อยละ 94.4 ขาดความตระหนักจนทำให้เกิดภาวะ ไตวายเรื้อรังระยะที่ 4-5 (End stage renal disease) ที่ต้องรับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต (Renal Replacement Therapy หรือ RRT) ซึ่งถือเป็นภาระที่ทั้งผู้ป่วยและญาติที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเสียเวลาในการเดินทางมาบำบัดทดแทนไตเป็นประจำ และที่สำคัญต้องจ่ายไปนานจนกว่าจะเสียชีวิต ในส่วนของภาครัฐต้องสูญเสียงบประมาณกว่า 6 พันล้านบาท ต่อปีในการบำบัดทดแทนไต ทำให้เสียโอกาสในการนำเงินเหล่านี้นำมาพัฒนาประเทศด้านอื่นเป็นอย่างมาก

จากผลการศึกษาต้นทุนการรักษาพยาบาลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่องที่ใช้ สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าของศูนย์บริการโรคไต โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี 2554³ พบว่า ต้นทุนในการให้บริการผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องที่ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าที่เกิดขึ้นเฉพาะหน่วยไตและไตเทียมเท่ากับ 1,125.82 บาท ต่อครั้งเมื่อเทียบกับรายรับที่ได้รับจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเท่ากับ 3,820.82 บาท ต่อครั้งโดยที่ยังไม่รวมค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่ายาเวชภัณฑ์และค่ารักษาพยาบาลอื่นๆ ซึ่ง

หากมีภาวะแทรกซ้อน ต้นทุนอาจมากถึง 370,798 บาท ในหนึ่งรายซึ่งไม่มีการชดเชย ปี 2553-2555 พบว่า สถานการณ์โรคไตเรื้อรังภาพรวมของจังหวัดขอนแก่น พบผู้ป่วยด้วยโรคมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี คือ 9,767 ราย 10,773 ราย และ 11,286 ราย ตามลำดับ และสถิติอัตราป่วยของผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น ปี 2557-2559 ยังพบว่า โรคไตเรื้อรัง เป็นสาเหตุการป่วยสูงเป็นลำดับที่ 3 ติดต่อกัน 3 ปี จาก 10 อันดับโรค รองจากโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน คือ 15,777 ราย 15,627 ราย และ 16,172 ราย ตามลำดับ และข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขเขตสุขภาพที่ 7 ปี 2554 ยังพบสถิติการตาย เป็นลำดับที่ 3 จาก 10 อันดับโรค และสูงเป็นอันดับที่ 2 ของเขตรองจากจังหวัดร้อยเอ็ดอีกด้วยส่งผลให้อัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น ตลอดจนค่ารักษาพยาบาลเพิ่มขึ้นมาก โดยเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 200,000 บาทต่อคนต่อปี ผู้ป่วยโรคไตศูนย์แพทย์ชุมชนวัดหนองแวง พระอารามหลวง จังหวัดขอนแก่น ปี 2557 พบผู้ป่วย จำนวน 1,047 ราย ปี 2560 พบผู้ป่วยในพื้นที่รับผิดชอบเพิ่มขึ้นจากเดิม จำนวน 2,223 คน มีระยะที่ 1 จำนวน 1,620 ราย ระยะที่ 2 จำนวน 405 ราย ระยะที่ 3 จำนวน 150 ราย ระยะที่ 4 จำนวน 24 ราย ระยะที่ 5 จำนวน 24 ราย ถือว่าจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นจากเดิมอย่างรวดเร็วและมีแนวโน้มจะสูงเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ หากไม่มีการแก้ไขปัญหาก็เมื่อไตเสื่อมจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยที่ต้องทุกข์ทรมาน เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน เหนื่อยล้า ภาวะซีด ความดันโลหิตสูง น้ำท่วมปอด หัวใจวาย เป็นต้น ต้องเผชิญกับโรคเป็นเวลาหลายปี ผู้ป่วยจะเกิดความเครียดเรื้อรัง ซึมเศร้า สิ้นหวัง การดำเนินชีวิตและการงานเปลี่ยนแปลงไป และมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยบางรายวิกฤติถึงขั้นไม่อยากมีชีวิตอยู่ต่อไป⁴

จากสถานการณ์นี้สะท้อนให้เห็นว่า ควรอย่างยิ่งที่ต้องบำรุง ทะนุถนอมไตให้สามารถ ทำงานได้นานที่สุดก่อนจะถึงไตวายระยะสุดท้าย สาเหตุของชะลอไตเสื่อมที่ไม่ได้ผลนั้น จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าส่วนใหญ่ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองไม่เหมาะสมกับโรค เนื่องจากโรคไตเรื้อรังในระยะเริ่มต้นถึงปานกลาง ยังไม่ปรากฏอาการชัดเจน ทำให้ผู้ป่วยไม่ตระหนัก ขาดความรู้ความเข้าใจควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ บริโภคเกลือโซเดียมเกินเกณฑ์กำหนด ขาดการออกกำลังกายที่เหมาะสม รับประทานยาสแตียรอยด์ สูปบูหรี่ เป็นต้น หลักสำคัญของการรักษาโรคไต



เรื้อรังในระยะเบื้องต้นคือ การรักษาที่สาเหตุของโรคและให้การรักษาเพื่อชะลอความเสื่อมของไต โดยเฉพาะ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะไตเรื้อรังแทรกซ้อน ระยะ 3 นั้น เป็นระยะกำกวม เป็นระยะที่ไตมีความสามารถในการขับของเสียลดลงหรือเสียไป หากมีการปฏิบัติตนที่เหมาะสม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยเฉพาะอย่างยิ่งการลดการบริโภคเกลือโซเดียมและโปรตีน การช้ยาให้ถูกต้องและการออกกำลังกาย จะสามารถชะลอความเสื่อมของไต ได้มากถึง 7-10 ปี หากไม่มีการรักษา ไตจะเสื่อมอย่างรวดเร็วภายในเวลาประมาณ 7 ปี⁵

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ผู้ป่วยยังไม่ปรากฏอาการที่ชัดเจน และยังขาดความเข้าใจและขาด ความตระหนักส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมได้ รวมทั้งการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติเพื่อชะลอไตเสื่อม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอการเสื่อมของไต⁷ ในการให้ความรู้การจะเลือกสื่อมาใช้ในการให้สุขศึกษาควรมีประสิทธิภาพ เข้าใจง่ายใช้น่าเข้าสู่บทเรียนใช้ในการประกอบคำอธิบาย ควรมีต้องเข้าใจลักษณะของเฉพาะของสื่อแต่ละชนิดว่าสามารถสร้างความสนใจ และให้ความหมายต่อประสบการณ์การเรียนรู้แก่ผู้ป่วยได้⁸ จากการสอบถามผู้ป่วย จำนวน 10 ราย พบว่า รู้ว่าเป็นเบาหวานแต่ยังขาดความรู้ในเรื่องของการปฏิบัติตัว มีความต้องการเครื่องมือหรือแนวทางที่นำมาใช้ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง⁹ ซึ่งแสดงว่า การให้ความรู้ผู้ป่วยเพื่อที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเชื่อ และนำสู่การปฏิบัติที่ดีขึ้น ควรมีการปรับเปลี่ยนวิธีการให้ความรู้ ซึ่งการใช้นวัตกรรมเครื่องอัด (รัก) ไต ในตัวแปรอิสระ (Independent Variable)

การให้ความรู้ จะเป็นอีกเครื่องมือหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ที่เห็นเป็นรูปธรรมและนำไปใช้ได้จริงสอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิต ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงประสิทธิผลของสื่อ นวัตกรรมอัด (รัก) ไต ต่อความรู้ ความเชื่อ การปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในการชะลอไตเสื่อม

วัตถุประสงค์การวิจัย

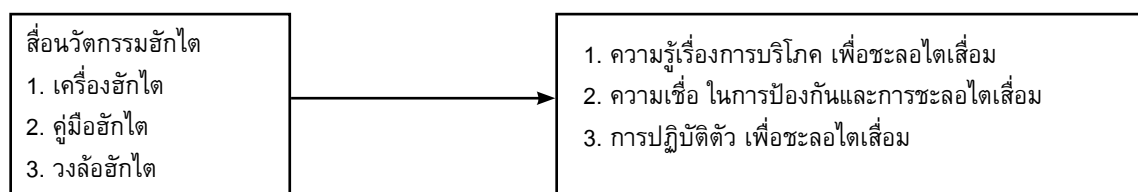
เพื่อศึกษาผลของสื่อ นวัตกรรมอัด (รัก) ไต ต่อความรู้ ความเชื่อ การปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ในการชะลอไตเสื่อม

สมมติฐานการวิจัย

- 1) การสอนโดยใช้สื่อ นวัตกรรมอัด (รัก) ไต มีผลต่อความรู้ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง หลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลอง
- 2) การสอนโดยใช้สื่อ นวัตกรรมอัด (รัก) ไต มีผลต่อความเชื่อ ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง หลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลอง
- 3) การสอนโดยใช้สื่อ นวัตกรรมอัด (รัก) ไต มีผลต่อการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง หลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลอง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าผลของการใช้สื่อ นวัตกรรมอัด (รัก) ไต ต่อความรู้ความเชื่อ พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ผู้ศึกษาได้นำหลักการ แนวคิด พฤติกรรมสุขภาพเพื่อกำหนดเป็นตัวแปรต้นกรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยผลของการใช้สื่อนวัตกรรมชัก(รัก)ไตต่อความรู้ ความเชื่อการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาผลของสื่อนวัตกรรมชัก(รัก)ไตต่อความรู้ ความเชื่อ การปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในการชะลอไตเสื่อม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคไตเรื้อรังที่อาศัยในพื้นที่ชุมชนวัดหนองแขวงพระอารามหลวง จำนวน 30 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดำเนินการวิจัยแบบ one group pretest – posttest design เปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการประเมินความรู้ ความเชื่อ และการปฏิบัติตนก่อนการให้ความรู้ มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ใช้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยใช้แบบสอบถาม (One group design) มีการควบคุมแบบสุ่มและมีการทดสอบก่อนและหลัง (pre-post test) และการจัดกระทำ (intervention) โดยการใช้สื่อนวัตกรรมชัก(รัก)ไตเป็นเครื่องมือในการศึกษา

ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ที่มีภาวะแทรกซ้อนเป็นโรคไตเรื้อรัง ในพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์แพทย์วัดหนองแขวงพระอารามหลวง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำนวนผู้ป่วย 150 คน

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนเป็นโรคไตเรื้อรัง โดยการใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากพื้นที่ศูนย์แพทย์ทั้ง 4 แห่ง แล้วเลือกมา 1 แห่งที่เกิดปัญหามากที่สุด คือ ศูนย์แพทย์วัดหนองแขวงพระอารามหลวง เป็นกลุ่มทดลอง จาก 11 ชุมชน เลือกมา 5 ชุมชน คือ เป็นกลุ่ม จากนั้นเลือกที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดและยินดีเข้าร่วมงานวิจัย กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง กำหนดคุณสมบัติดังนี้ 1) ผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนเป็นโรคไตเรื้อรัง 2) มีอายุ 40 ปี ขึ้นไป 3) ช่วยเหลือตัวเองได้ รู้สึกตัวดี พุดคุยรู้เรื่อง อ่านและฟังภาษาไทยได้ การมองเห็นและการได้ยินปกติ 4) เลือกบริโภคอาหารที่ปรุงรสเองหรือมีคนดูแลที่บ้านจัดการปรุงอาหารให้ 5) สติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถสื่อสารและร่วมกิจกรรมได้ 6) ยินดีเข้าร่วมการวิจัยตลอดโครงการ

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

- 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนไตเรื้อรัง 2) แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคเบาหวานความดันโลหิตสูง กับภาวะแทรกซ้อนโรคไต มีทั้งหมด 15 ข้อ เป็นตัวเลือก 4 ตัวเลือก 3) แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้อุปสรรคและประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคไตเรื้อรังจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง มีทั้งหมด 3 ส่วน ประมาณว่า Rating Scale 3 ระดับ 4) แบบสอบถามการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคไตจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง มีทั้งหมด 40 ข้อ เลือกตอบคำถามแต่ละข้อเพียง 1 คำตอบเท่านั้น

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองสื่อนวัตกรรมชัก(รัก)ไต ประกอบด้วย 1) สื่อนวัตกรรมชัก(รัก)ไต หมายถึง เครื่องชัก(รัก)ไต วงล้อชัก(รัก)ไต และคู่มือชัก(รัก)ไต 2) เครื่องชัก(รัก)ไต ประกอบด้วย เครื่องตวงที่ใช้สำหรับคำนวณปริมาณโซเดียมและน้ำตาล ซึ่งมีองค์ประกอบย่อยคือ หน่วยตวงมิลลิกรัมและระดับความเสี่ยงในการบริโภคที่ใช้ในการสื่อความรู้จากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร 3) วงล้อชัก(รัก)ไต คือ เป็นแผ่นวงกลมที่บอกระยะของไต และบอกประเภทอาหารและน้ำ 4) คู่มือชัก(รัก)ไต ประกอบด้วย ความรู้ ในการปฏิบัติตนเกี่ยวกับภาวะไตวายเรื้อรังการบริโภคอาหารการออกกำลังกายการช้ยาในเบื้องต้น และการงดสูบบุหรี่

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยนำร่างแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ด้านความรู้ ความเชื่อ พฤติกรรมสุขภาพในการป้องกัน ชะลอไตเสื่อม ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) แล้วนำไปวิเคราะห์หาความเที่ยงตรง โดยใช้เกณฑ์ดัชนีความสอดคล้อง ไม่ต่ำกว่า 0.7 และตรวจสอบค่าความเที่ยง (Reliability) โดยการทดลองใช้เครื่องมือ (try out) กับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจำนวน 30 คน แบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคไตจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ซึ่งแบบสอบถามมีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน และหาความเชื่อมั่นของการรับรู้โอกาส



เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคไตจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง โดยใช้ค่า Cronbach's alpha ได้เท่ากับ 0.78 และ 0.72 ตามลำดับ เครื่องมือวัดความรู้ให้คะแนนแบบถูกผิด วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงใช้ K-R 20 ได้เท่ากับ 0.74 นอกจากนี้เครื่องมือวัดความรู้ควรหาคุณภาพของเครื่องมือเพิ่มโดยหาความยากง่าย และอำนาจจำแนกของแบบทดสอบความรู้ด้วย

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง งานวิจัยนี้ผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น โดยผู้วิจัยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิที่จะเข้าร่วมงานวิจัย ให้กลุ่มทดลองเป็นผู้ตัดสินใจในการเข้าร่วมวิจัยด้วยตนเองโดยการตอบรับหรือปฏิเสธจะไม่มีผลเสียใดๆ ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม ทุกคำตอบจะถือเป็นความลับ ผู้วิจัยเข้าแนะนำตัวและขอความร่วมมือในการเข้าร่วมชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ การเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับรวมทั้งสิทธิในการปฏิเสธ การไม่เข้าร่วม หรือถอนตัวจากการวิจัย โดยการลงนามเข้าร่วมการวิจัย

ระยะเตรียมการ ดังนี้ 1) กำหนดปัญหาและประเด็นที่น่าสนใจ ผู้ร่วมวิจัยเข้าร่วมประชุมหารือกันเพื่อกำหนดหัวข้อปัญหา และพบประเด็นที่น่าสนใจคือ ปัญหาโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนเป็นไตวายเรื้อรัง 2) ค้นคว้าข้อมูลศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรคไตที่สัมพันธ์กับโรคเบาหวาน รวมถึงอาหารและโภชนาการที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเป็นโรคไตเรื้อรัง 3) สร้างเครื่องมือ โดยการสร้างเครื่องมือแบบต่อยอดจากนวัตกรรมเดิมที่เคยประดิษฐ์มาคือนวัตกรรมเครื่องอัด(รัก)ไต ซึ่งเครื่องมือดังกล่าวนี้มิเพียงการควบคุมโซเดียมจากการคำนวณเครื่องปรุงต่างๆ โดยปรับปรุงให้มีการคำนวณน้ำตาลเพิ่มด้วยเพื่อควบคุมการรับประทานอาหารที่มีน้ำตาลเป็นส่วนผสมซึ่งเกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน 4) เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการลงพื้นที่เพื่อสำรวจจากสภาพจริง โดยการสำรวจปัญหาที่เป็นปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคไตเรื้อรัง โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่ชุมชนวัดหนองแวงพระอารามหลวง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 5) วิเคราะห์หาปัจจัยหลัก ภายหลังการสำรวจในพื้นที่จึงพบว่า ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่มีความสัมพันธ์กับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง พบว่ามีปัจจัยเสี่ยงหลายอย่าง 6) สร้างแบบสอบถาม KAP เพื่อสำรวจว่าผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่มีความสัมพันธ์กับโรคเบาหวานและความดัน

โลหิตสูง ด้านความรู้ ความเชื่อ และการนำไปใช้ประโยชน์ 7) เตรียมหนังสือขออนุญาต โดยส่งให้อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ระยะดำเนินการวิจัย ดังนี้ 1) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มผู้ป่วยจำนวน 30 คน จากทั้งหมด 150 คน เป็นกลุ่มทดลอง 30 คน 2) นำเครื่องมือไปใช้กับกลุ่มทดลอง โดยมีการตรวจสอบเครื่องมือว่ามีความถูกต้องแม่นยำและมีความพร้อมในการใช้งานก่อนนำไปใช้

สัปดาห์ที่ 1 วันแรกก็ออกไปให้ข้อมูลที่ศูนย์แพทย์วัดหนองแวงผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตนเอง พูดคุยสร้างสัมพันธภาพและประเมินความพร้อมของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นผู้วิจัยทดลองความรู้ของผู้ป่วยโดยใช้แบบวัดความรู้ ความเชื่อ การปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในการชะลอไตเสื่อมสำหรับผู้ป่วยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ดำเนินการวัดความดันโลหิต และแนะนำการใช้นวัตกรรม พร้อมทั้งให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องในโรคไตเรื้อรัง

สัปดาห์ที่ 2 ประเมินติดตามผลของการใช้ความรู้โดยใช้นวัตกรรมว่ามีการพัฒนาไปด้านที่ดีหรือไม่ ตรวจสอบโดยการสอบถามผู้ป่วยว่ามีการใช้ความรู้ที่ได้รับนั้นอย่างไร มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการประกอบอาหารอย่างไร โดยการสอบถามรายละเอียดของวิธีการประกอบอาหาร ซึ่งเป็นการวัดความรู้ของกลุ่มทดลองอีกวิธีหนึ่ง

สัปดาห์ที่ 3 ติดตามผลของการใช้ความรู้โดยใช้การสัมภาษณ์ว่ามีการพัฒนาไปด้านที่ดีหรือไม่ การปรุงอาหารผู้ป่วยว่ามีการใช้ความรู้ที่ได้รับนั้นอย่างไร มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการประกอบอาหารอย่างไร โดยการสอบถามรายละเอียดของวิธีการประกอบอาหาร ซึ่งเป็นการวัดความรู้ของกลุ่มทดลองอีกวิธีหนึ่ง

สัปดาห์ที่ 4 วัดความดันโลหิต เพื่อติดตามค่าความดันโลหิต ทดสอบความรู้ ทักษะคิด พฤติกรรม ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ในการชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วย

ระยะหลังการดำเนินการ ดังนี้ 1) เก็บรวบรวมผลการทดลองโดยเก็บจากแบบสอบถามก่อนทดลอง ในกลุ่มทดลอง และหลังการทดลอง 3 สัปดาห์ 2) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป 3) สรุปและอภิปรายผล

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลด้านความรู้ ความเชื่อ และการปฏิบัติตน ในการป้องกันชะลอไตเสื่อมโดยการหาค่าเฉลี่ยและหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน



แบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน t-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย pre- post test วิเคราะห์ข้อมูล ความรู้ ความเชื่อ และการปฏิบัติตน

ผลการวิจัย

การวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง จำนวน 21 คน ร้อยละ 70 เพศชาย จำนวน 9 คน ร้อยละ 30 ส่วนใหญ่ อายุ 70 ปีขึ้นไป ดัชนีมวลกายอ้วน ระดับ 2 สถานภาพ สมรส ระดับประถมศึกษา ไม่ได้ประกอบอาชีพรายได้เฉลี่ย/เดือน ต่ำกว่า 3,000 บาท มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวอยู่ 3-5 คน ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพจากแพทย์และบุคลากร คาระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลายนิ้ว มากกว่า 126 ค่าความดันโลหิตสูงก่อนทดลองส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 140-159/90-99 ร้อยละ 43.3 ค่าความดันโลหิตสูงหลังการทดลองส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง (121-139/80-89) ร้อยละ 46.7 ค่าการทำงานของไตครั้งล่าสุด Strage3 (30-59) ร้อยละ 97

ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง กับภาวะแทรกซ้อนโรคไต ก่อนและหลังทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานกับภาวะแทรกซ้อนโรคไตมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (P-value <.001) ความรู้เรื่องโรคเบาหวานกับภาวะแทรกซ้อนโรคไตก่อนทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 36.7 หลังทดลองมีค่าเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 56.7

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนโรคไตจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงก่อนและหลังทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนโรคไตจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (P-value <.001) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนโรคไตจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงก่อนและหลังทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 53.3 หลังทดลองมีค่าเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 100

การรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนโรคไตจากโรคเบาหวาน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนโรคไตจากโรคเบาหวานไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (P-value เท่ากับ .225) การรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนโรคไตจากโรคเบาหวานก่อนทดลองส่วนใหญ่อยู่

ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 80.0 หลังทดลองมีค่าเพิ่มขึ้นคิดเป็น ร้อยละ 90.0

การรับรู้อุปสรรค และประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคไตจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ก่อนการทดลองและหลังทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนโรคไตจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (P-value เท่ากับ .238) การรับรู้อุปสรรค และประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคไตจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงก่อนทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 73.3 หลังทดลองมีค่าเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 96.7

การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคไตจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ก่อนการทดลองและหลังทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนโรคไตจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (P-value <.001) การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคไตจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงก่อนทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 76.7 หลังทดลองอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 76.7

การอภิปรายผล

จากผลของสื่อนวัตกรรมชัก(รัก)ไต ต่อความรู้ ความเชื่อ การปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ในการชะลอไตเสื่อม พบว่า ในด้านของความรู้ของกลุ่มตัวอย่างโดยเฉพาะในเรื่องความรู้ในการคำนวณปริมาณโซเดียมในอาหารที่จะรับประทานแต่ละมื้อจากเดิมที่ไม่เข้าใจมองภาพไม่ออก นวัตกรรมชัก(รัก)ไตสามารถทำให้เข้าใจมากขึ้น การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนโรคไตจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงอยู่ การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้อุปสรรค จะเห็นได้ว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั้น จากการวิเคราะห์พบว่าเกิดจากการที่กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้อยู่ในระดับดีก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ทางแพทย์เป็นประจำทั้งในชุมชน และการเยี่ยมบ้าน มีโครงการชุมชนรักไต มีมุมให้คำปรึกษา ทำให้หลังการทดลอง ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมาเป็นระยะเวลานาน ยังไม่มีภาวะแทรกซ้อน ทำให้ไม่เห็นความ



รุนแรงของโรค การรับรู้อุปสรรคก่อนและหลังทดลองไม่แตกต่างจากปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถกำจัดอุปสรรคออกได้ เช่น การอาศัยในครอบครัวขยายที่การปรุงและการรับประทานอาหารต้องกินร่วมกันไม่มีการแยกปรุงอาหาร การอาศัยอยู่ในชุมชนเมืองที่ซื้ออาหารสำเร็จกินเป็นส่วนใหญ่ เป็นต้น และการปฏิบัติตนนั้น พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตนที่ดีขึ้น ได้แก่ การลดการปรุงโซเดียมในอาหารลงได้ การลดปริมาณการปรุงอาหารด้วยปลาร้า การหันมารับประทานอาหารรสจืด เช่น หนึ่งในกลุ่มตัวอย่างชอบรับประทานปลาร้าเป็นประจำโดยมักให้ผู้ดูแลใส่น้ำปลาให้มีรสชาติเค็มถึงจะรับประทานหลังการทดลองพบว่าผู้ดูแลให้ข้อมูลว่ากลุ่มตัวอย่างให้ลดการใส่น้ำปลาลงเป็นต้น การไม่ลิ้มรับประทานยาการลงไปที่การวิจัยส่งผลให้ญาติของกลุ่มทดลองหันมาสนใจดูแลสุขภาพกลุ่มทดลองมากขึ้น ส่วนเรื่องการรับออกกำลังกายพบว่ากลุ่มตัวอย่างได้เพิ่มการออกกำลังกายโดยการเดินมากขึ้น

จากการศึกษาทดลอง 4 สัปดาห์นั้น ผู้วิจัยได้จัดกระทำตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) (HBM)¹⁰ เสนอแนวคิดว่า บุคคลจะแสดงพฤติกรรมสุขภาพที่ดีตามที่แนะนำหรือไม่ ขึ้นอยู่กับการรับรู้และการตระหนักจากสื่อวัตกรรมการชักจูงใจ (ชักจูงใจ) ทำให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานความดันโลหิตสูง ทำให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคไตและการกำเริบของโรค ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นสอดคล้องกับงานวิจัยของชินกรณ แตนกาไสย¹¹ ได้ศึกษาการชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตในชุมชน ตำบลพระกลางทุ่ง อำเภอบางขัน จังหวัดนครพนม งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นส่วนเชื่อมโยงจาก โรคไต เรื้อรังที่เกี่ยวข้องกับ การชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต โดยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต (Diabetic nephropathy) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงส่งผลให้ เกิดโรคไตวายเรื้อรังได้ ผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 อาจมีการตรวจพบการเสื่อมของไตตั้งแต่แรกเริ่มการวินิจฉัย เนื่องจากผู้ป่วยที่มี การเสื่อมของไตใน ระยะแรกจะไม่รู้สึกถึงความผิดปกติและจะมีการตรวจ พบเมื่อมีการเสื่อมของไตมากแล้ว โดยมีปัจจัยเสี่ยงได้แก่ ระยะเวลาของการป่วยเป็นโรคเบาหวาน มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง มีภาวะความดันโลหิตสูง มีภาวะไขมันในเลือดสูง การสูบบุหรี่ พันธุกรรม รวมถึงพฤติกรรมการใช้

ประทานอาหารโดยมีจุดเด่นคือ เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต

ความพึงพอใจในการใช้สื่อวัตกรรมการชักจูงใจ (ชักจูงใจ) เพื่อศึกษาสถานการณ์ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจเพราะทำให้เห็นภาพปริมาณการใช้เครื่องปรุง ทราบระดับอัตราการกรองไตของตนเอง ทำให้กลุ่มตัวอย่างตัวเลขของค่าโซเดียม ที่ใช้ปรุงในแต่ละวัน แต่ละชนิด ลดการปรุง เพราะน้ำซุปรวมเพราะมีเครื่องปรุงอยู่แล้ว ลดการซื้ออาหารนอกบ้าน เป็นต้น และมีข้อเสนอแนะให้พัฒนาคือ ขนาดของตัวอักษรให้มีขนาดใหญ่ขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1) การให้ความรู้ ควรเพิ่มระยะเวลาในการเรียนรู้อีกมากขึ้น เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 เดือน ตามทฤษฎี stage of change และมีการติดตาม เพิ่ม 2-3 ครั้ง

2) ควรมีการนำสื่อไปใช้ในสถานบริการสุขภาพและให้ผู้ที่สนใจ เกี่ยวกับการให้ความรู้จากโปรแกรมการสอน โดยใช้สื่อวัตกรรมการชักจูงใจ (ชักจูงใจ) และปรับปรุงสื่อวัตกรรมการ เช่น การเพิ่มตัวอักษรให้มีขนาดใหญ่มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต. กรุงเทพฯ: สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย; 2552.
2. กรมควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. คู่มือปฏิบัติการเพื่อดำเนินงานลดโรคไตเรื้อรัง (CKD) ในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
3. จุฬารัตน ประเสริฐ. บรรณานุกรม. แนวทางการดำเนินงานคลินิก NCD คุณภาพ (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง) ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพสต.) ปีงบประมาณ 2558. นนทบุรี: สำนักควบคุมโรคติดต่อ กรมควบคุมโรค ; 2558
4. ทักษพร ธรรมรังสี. บรรณานุกรม. รายงานสถานการณ์โรค NCDs วิถีสุขภาพ วิถีสังคม. นนทบุรี : กรมการแพทย์. กระทรวงสาธารณสุข; 2557.
5. อรุณี มีศรี, ชีระ ฤทธิรงค์, วีระวรรณ ตันตาปกุล, ตรุณี จันทร์เลิศฤทธิ์, ทวี ศิริวงศ์. ต้นทุนการรักษาพยาบาลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่องที่ใช้สิทธิหลัก



- ประกันสุขภาพถ้วนหน้าของศูนย์บริการโรคไต โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วารสารวิจัย มข. (บศ.), 13 (3): ก.ค. - ก.ย.: 78-88; 2556.
6. ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการดูแลโรคเรื้อรัง; 2559.
 7. ภทรพรรณ อุดมภาค, ขวัญชัย รัตนมณี. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตในผู้ป่วยไตเรื้อรังของโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม; 2558.
 8. ศิริรัตน์ เรืองจ้อย. ข้อควรปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง. อายุรศาสตร์อีสาน 2557; 13: 131-41.
 9. สุพิชา อาจคิดการ, ลินจง โปธิบาล, ดวงฤดี ลาสุขะ. พฤติกรรมการจัดการตนเอง และปัจจัยทำนายในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง. พยาบาลสาร 40 (ฉบับพิเศษธันวาคม) 2556; 22-32.
 10. Janz NK, Champion VL, Strecher VJ. The Health Belief Model. In K. Glanz, B.K. Rimer, & F.M. Lewis (Eds.), Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice 3rd Edition (pp.45-66). Jossey-Bass. San Francisco, CA; 2002.
 11. Kanfer FH, Gaelick-Buys L. Self –management methods In; Kanfer FH, Goldstein A. Helping people change : A textbook of methods. 4th ed New York : Pergamon Press; 1991.
 12. Jones H, Berard LD, Macneill G, Whitham, D, Yu C. Self-management education. Canadian Journal of Diabetes; 2013.
 13. สุภาพร มาลีวรรณ, สมเสาวนุช จมูศรี, อภิญา วงศ์พิริโยธา. ผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านต่อความเชื่อด้านสุขภาพ การปฏิบัติตัว และค่าความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในชุมชน. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2559; 34 (4): 63-72.
 14. ชินกรณัฏ์ แตนกาไสย. การชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตในชุมชนตำบลพระกลางทุ่ง อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม. นครพนม; 2559.